

보도시점 : 2024. 10. 31.(목) 12:00 (금요일 조건) / 배포 : 2024. 10. 30.(수)

탄소중립 선도도시 대상으로 충남 당진, 제주도, 충남 보령, 서울 노원구 등 4곳 선정

- 환경부·국토부, 대상지 4곳 공개하고 기본계획 수립 본격 착수

환경부(장관 김완섭)와 국토교통부(장관 박상우)는 지역의 탄소중립을 선도할 ‘탄소중립 선도도시 조성사업’ 대상지 4곳으로 충청남도 당진시, 제주특별자치도, 충청남도 보령시, 서울특별시 노원구가 선정됐다고 밝혔다.

‘탄소중립 선도도시 조성사업’은 탄소중립 사회로의 전환이 본격화됨에 따라 지역과 민간 중심의 탄소중립 이행 및 확산 기반을 마련하기 위해 환경부와 국토부가 공동으로 진행하는 사업이다.

대상지로 선정된 4곳은 지역의 온실가스 배출 진단 및 추진 여건에 대한 강점·약점·기회·위협(SWOT) 분석 등을 토대로 에너지/산업, 수송, 건물/인프라, 폐기물, 흡수원 등 분야별 중점 추진전략과 공간적 특성에 맞는 온실가스 감축 사업계획을 종합적으로 평가받아 최종 선정*됐다.

* (추진경위) 공모 접수(3.15~7.31) → 서면평가(8.28~29) → 현장실사(9.24~26) →경진대회(10.29)

특히 경진대회에서는 평가위원회 외에도 국민 50인이 평가에 직접 참여함으로써 주민과 국민 관점에서 체감할 수 있는 성과가 기대되는 우수한 사업이 선정되도록 했다.

‘탄소중립 선도도시’로 선정된 지자체 4곳의 주요 사업계획은 다음과 같다.

충청남도 당진시는 당진 화력발전소의 연료 연소로 인해 매우 높은 배출 비율을 차지하는 에너지/산업 부문을 중점으로 감축 계획을 제안했다. 염해지 및 농지 등을 활용한 태양광, 풍력 및 수소도시 사업과 연계한 연료전지 발전사업 등을 통해 재생에너지를 보급을 확대할 계획이다.

제주특별자치도는 서부권, 동부권, 도심권으로 3개의 권역을 나누어 에너지 생산 시설과 축산 농가가 모여 있는 등 지역의 특성에 따라 배출원별 다양한 사업을 제안했다. 유기성 폐자원과 바이오에너지 순환 체계 구축 및 재생 에너지와 그린수소로의 전환을 중점으로 추진할 계획이다.

충청남도 보령시는 수소도시 사업 추진 경험, 태양광 및 해상풍력 등 신재생에너지 생산 지역의 강점과 축산분뇨 배출 최상위권이라는 지역 특성을 살려 에너지/폐기물 부문을 중점으로 감축 계획을 제안했다. 신재생에너지를 활용한 친환경 교통 수단 확대 및 유기성 폐자원 통합 바이오가스 생산을 중점 추진할 계획이다.

서울특별시 노원구는 노후화, 쇠퇴한 도시 지역의 특성에 따라 직면하고 있는 재개발 요구에 대응하기 위하여 건물/인프라 부문을 중점으로 감축 계획을 제안했다. 도심형 태양광 보급, 분산형 전원 도입, 주거단지 및 재개발지구의 건물 에너지 효율을 높일 계획이다.

환경부와 국토부는 내년까지 대상지 4곳의 조성 기본계획 수립을 통해 사업 규모와 국비 지원 규모를 결정하고, 기본계획을 토대로 2030년까지 ‘탄소중립 선도도시’를 본격적으로 조성해 나갈 예정이다.

서영태 환경부 녹색전환정책관은 “인간의 주요 활동공간인 도시에서 배출하는 온실가스의 감축을 위해 도시별 배출 특성에 맞는 감축 전략의 적용이 무엇보다 중요하다”라고 강조하면서,

“정부와 지역, 그리고 민간이 협력하여 탄소중립 선도도시 사업을 성공적으로 추진하고 그 성과가 전국적으로 확산될 수 있도록 노력하겠다”라고 밝혔다.

정우진 국토교통부 도시정책관은 “이번에 선정된 4곳의 사업지 기본계획을 수립하는 과정에서 기존 온실가스 저감 정책들을 연계하여 시너지를 향상시키는 한편, 에너지/산업, 수송, 건물/인프라 등 분야별 특화 사업을 발굴하는 것을 중점적으로 추진할 계획”이라고 밝혔다.

붙임 탄소중립 선도도시 사업대상지 4곳 사업 포스터. 끝.

환경부	녹색 전환정책관	책임자	과 장	마재정 (044-201-6678)
	녹색 전환정책과	담당자	사무관	오수미 (044-201-6682)
국토교통부	도시정책관	책임자	과 장	최병길 (044-201-3730)
	도시활력지원과	담당자	사무관	현혜지 (044-201-3735)



② 제주특별자치도



충청남도 보령시

대한민국 탄소중립의 심장, 보령 탄소중립 선도도시 조성계획

2030년까지
 ① 온실가스 감축목표 3,272,390 톤급
 ② 주민편익 약 365억원

에너지 전환
 (수소, 재생에너지, 친환경)
 250억원/년
 100억원/년

전기차 지원
 (전기차 충전, 전기차 인프라)
 5억원/년
 10억원/년

구분	세부사업	사업기간	사업비 (백만원)	사업주체 (주관부서명)	특목감축량 (tCO2eq)
에너지	총계	-	107,975	-	3,272,390
	소계	-	104,938	-	3,204,002
	가-1. 청정 풍력수소 발전단지 구축	'24~'27	40,000	보령시, SK E&S, 한국에너지공단	2,082,900
	가-2. 풍력주요 핵심 부품 제조단지 개발	'24~'30	60,000	보령시, SK E&S, 한국에너지공단	955,755
	가-3. 핵융합소 안전 연구센터 설립	'24~'26	300	보령시, 한국에너지공단, 한국에너지연구원	-
	가-4. 보령호 풍력호수 태양광 융합발전단지	'24~'26	3,200	보령시, SK E&S, 한국에너지연구원	124,634
	가-5. 핵융합소 안전 연구센터 구축	'24~'26	18	보령시, 한국에너지연구원	12
	가-6. 주민참여형 태양광발전 차관기금 조성	'26~'27	120	민간(청아동)	1,963
	가-7. 분산에너지 통합관리시스템(VPP)	'26~'28	115	민간(청아동)	-
	가-8. CO2배출제로제트(e-SAF생산)	'28~'30	1,000	충청남도, 보령시, 한국에너지공단, 충청발전, 민간	-
배터리	가-9. 생활배터리 소재사업 CO2배출사업	'28~'30	185	원시드	30,138
	총계	-	2,047	-	68,169
	나-1. 수전해 고품수소 생산사업	'24~'26	178	보령시	3,040
	나-2. 수소저장 조성	'24~'26	490	보령시	59,809
	나-3. 수소충전소 구축	'25~'27	50	보령시	-
	나-4. 수소안전관리센터 설립	'25~'30	141	보령시	1,889
	나-5. 분산에너지관리센터 구축	'25~'30	90	보령시	-
	나-6. 핵융합소 안전 연구센터 구축	'26~'28	280	보령시	1,255
	나-7. 핵융합소 안전 연구센터 조성사업	'25~'28	470	보령시	-
	나-8. 도시재생사업 조성사업	'26~'28	200	보령시	2,280
기후 변화 대응	나-9. 대한민국 생활수용단지 조성사업	'26~'29	150	보령시	16
	총계	-	990	-	219
	다-1. 수소연료 보급을 위한 수소충전소(지역)구축	'27~'29	200	보령시	-
	다-2. RE100 수소사업(단지)조성	'25~'26	330	보령시	-
	다-3. 주거용 수소보일러 구축 사업	'28~'30	20	보령시, 민간	219
	다-4. LNG생활용량 통합관리센터 조성	'24~'28	200	보령시	-
	다-5. 기후위기대응 스마트도시조성	'25~'27	160	보령시	-
	다-6. 탄소중립마을 통합 플랫폼 구축	'26~'28	80	보령시	-
	다-7. 탄소중립마을 조성사업	'26~'30	144	보령시	-
	다-8. 탄소중립 녹색성장 기반 조력 계획	'24	-	보령시	-
배치사업	라-1. 탄소중립 녹색성장 기반 조력 계획	'24	-	보령시	-
	라-2. 산업공정혁신 플랫폼	'24~'30	-	보령시	-



Rebuild



1기 탄소중립 신도시 *First* 노원

1980계획도시에서 2030 탄소중립신도시로

2030년까지 온실가스 순수 감축량
164,824tCO₂ eq

Renovation 혁신적 리빌드

국가시책보다 과감히 앞선 선도적 정책과 실행

- 신축 건축물 ZEB 조기추진 (중요도 역세권 380세대 등)
- 에너지 다소비 건물 스마트 그리드 구축사업
- 노후주택 주거환경개선 및 에너지 효율화 '그린홈플러스'
- 소규모 공공건축물 그린 리모델링



Firm 탄탄한 리빌드

건물온실가스 자강 플랫폼과 그린 인프라

- 실시간 공동주택 건물에너지 통합관리 플랫폼 '제로빌' 구축
- 서울(노원) 디지털 바이오시티 내 분산발전원 도입 (4~수전용량전 10MW)
- 도심형 태양광발전 '하늘발전소' 구축
- 자전거 10분 도시 Green-way3대 전후사업



Sustainable 지속가능한 리빌드

경이롭고 지속가능한 도시

- EV확대기여 조성, 내연기관 관련 업체의 경이로운 전환
- EV팜하우스 구축, 청년 녹색일자리 활성화
- 노후 다세대용기 사회적 기업 설립



Together 함께하는 리빌드

시민과 함께 탄소중립 경제로 완성

- 노원구 에너지 감축연계 탄소배출 규제 및 가격 플랫폼 구축
- 도시형 내부임대기 시인함에 탄소 흡수원 조성사업
- 시민 이익 공유형 태양광 발전 spe사업



권역별 주요 특징

상계·월계권역	하계·동계권역	공릉권역
<ul style="list-style-type: none"> • 전형적인 캐시타운으로 공동주택의 40% 이상 밀집 (건축면적비 15% 내외) • 서울(노원) 바이오시티 조성 추진으로 동북권 신경제중심지로 부상 	<ul style="list-style-type: none"> • 권역에서 가장 많은 학교 밀집 • 중계 운행사거리를 중심으로 대규모 입지 확장이 형성 (70여개) • 문화과 시간대의 삶에 시간에 상응적인 교통 체계 형성 	<ul style="list-style-type: none"> • 대학 밀집, 에너지 다소비 건물 12개 중 7개소가 위치 (노원구 배출량의 16.8% 차지) • 국수거리 중심 자동차 관련 업체의 집중 현상 및 도시활성화 필요
<p>주거 밀집도가 높았던 탄소중립 경제거점으로 전환</p> <p>✓ 분산발전원 도입</p>	<p>교육·학생안전이 조화로운 친환경 교통 수요지대로 전환</p> <p>✓ Green-way 전환 3대 사업</p>	<p>청년·인간으로 활성화되는 혁신적인 각종 경제지대로 전환</p> <p>✓ 에너지다소비 MG-EV확대사업</p>



노원 *First* rebuild 추진단

민간 기업

HDC 건설(주), HANIT(주), hoxi, ROOTENERGY, HERIT, EQUAL, 한국에너지기술연구원

분야별 가비넌스 조직

건설·에너지 분야	교통·수송	에너지·환경	에너지·환경	시민단체
<ul style="list-style-type: none"> • 환경부 건축 지형연구 (2023.08) • 한국에너지기술연구원 (2023.08) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1010 자동차 교통 (2023.08) • 자전거 설계지원 (2023.08) • 노후주택의 안전 (2023.08) • 노후주택의 안전 (2023.08) • 노후주택의 안전 (2023.08) 	<ul style="list-style-type: none"> • 노후주택의 안전 (2023.08) • 사회적기업 지원사업 (2023.08) • 사회적기업 지원사업 (2023.08) • 사회적기업 지원사업 (2023.08) 	<ul style="list-style-type: none"> • 노후주택의 안전 (2023.08) • 노후주택의 안전 (2023.08) • 노후주택의 안전 (2023.08) • 노후주택의 안전 (2023.08) 	<ul style="list-style-type: none"> • 노후주택의 안전 (2023.08) • 노후주택의 안전 (2023.08) • 노후주택의 안전 (2023.08) • 노후주택의 안전 (2023.08)

노원구 탄소중립지원센터 (2023.08)

시민 참여

노후주택 운영 사회적 기업, 친환경건축물 평가 SPC, 다세대용기 사회적 기업